
Sky Trainer
1400mm


HSD


HSD
www.hsdhobby.com


Sky Trainer
1400mm

ATENCIÓN

Gracias por su compra a HSD. Por favor, lea atentamente este manual antes de operar el avión. Esperamos que este manual resulte ser una guía útil a través de la instalación y el ajuste del avión con el propósito de que pueda ser volado con éxito.
Cada producto de HSD. cuenta con funciones únicas que los usuarios deberán comprender plenamente paso a paso, ya que el ensamblado del producto será hecho por usted. El ensamblado y uso de este producto debe hacerse en estricta conformidad con las normas de HSD.

HSD se reserva todos los derechos de actualización y/o reconfiguración de sus productos.

Significado del Lenguaje Especial

Los siguientes términos son utilizados a lo largo de toda la documentación del producto para indicar diferentes niveles de daño potencial al operar este producto:
ATENCIÓN: Si los procedimientos no son efectuados correctamente, existe lel riesgo de daños a la propiedad física y la posibilidad de lesiones graves.
PRECAUCIÓN: Si los procedimientos no son efectuados correctamente, existe lel riesgo de daños a la propiedad física y la posibilidad de lesiones graves.
ADVERTENCIA: Si los procedimientos no son efectuados correctamente, existe lel riesgo de daños a la propiedad física y la posibilidad de lesiones graves.



ADVERTENCIA: Antes de operar el producto, lea este manual de instrucciones en su totalidad para familiarizarse completamente con las características de su avión. El uso incorrecto del producto puede resultar en lesiones graves, daño a los bienes personales y al producto en sí mismo.

Este es un producto sofisticado para Hobby. Debe utilizarse con precaución y sentido común y requiere un poco de habilidad mecánica básica. El no operar este producto de una manera segura y responsable podría causar lesiones o daños en el producto o en otras propiedades. Este producto no fue diseñado para ser usado por niños sin la supervisión directa de un adulto. No lo use con componentes incompatibles ni lo modifique de ninguna manera además de las especificadas en las instrucciones proporcionadas por HSD HOBBY LTD. Este manual contiene instrucciones de seguridad, operación y mantenimiento. Es esencial leer y seguir todas las instrucciones y advertencias en el manual antes de realizar el montaje, la instalación o el uso del avión, a fin de evitar funcionamientos incorrectos, daños o lesiones graves.

14+ Edad recomendada:
No apto para menores de 14 años. Esto no es un juguete.

Precauciones de Seguridad y Advertencias

Como usuario de este producto, usted es el único responsable de utizarlo de una manera segura que evite riesgos, tanto a usted mismo, como a los demás, a las propiedades ajenas y al producto adquirido.
Mantenga siempre una distancia prudencial en todas las direcciones alrededor de su modelo para evitar colisiones o lesiones. Este modelo es controlado por una señal de radio sujeta a interferencias de muchas fuentes fuera de su control. Tenga presente que una interferencia puede ocasionar la pérdida momentánea del control del avión.

- Siempre opere su modelo en espacios abiertos y alejados de vehículos de tamaño completo, el tráfico y aglomeraciones de personas.
- Siga cuidadosamente las instrucciones y advertencias de este y cualquiera de los otros manuales de soporte (cargadores, baterías recargables, etc).
- Mantenga siempre todos los productos químicos, piezas pequeñas y cualquier cosa eléctrica, fuera del alcance de los niños.
- Siempre evite la exposición al aguaa todos los equipos específicamente no protegidos y diseñados para este propósito. La humedad causa daños a la electrónica.
- Nunca coloque ninguna parte del modelo en la boca, ya que podría causar lesiones graves o incluso la muerte.
- Nunca opere el modelo utilizando un transmisor con baterías bajas
- Mantenga siempre su avión a la vista y bajo control.
- Utilice siempre las baterías completamente cargadas.
- Mantenga el transmisor encendido mientras el avión está en uso.
- Mantenga siempre las piezas móviles limpias y secas.
- Después de su uso, deje enfriar las piezas antes de tocarlas.
- Retire siempre las baterías del producto después de usarlo.
- Realice siempre una prueba de errores para descartar cualquier fallo antes de operar el producto
- Nunca opere la aeronave con el cableado dañado.
- Nunca toque las piezas en movimiento.

Advertencias de Carga

PRECAUCIÓN: Todas las instrucciones y advertencias contenidas en este manual deben ser seguidas cuidadosamente. El manejo incorrecto de las baterías de Li-Po puede provocar un incendio, lesiones personales y/o daños a la propiedad.

- Al manejar, recargar o usar la batería Li-Po incluida, usted asume todos los riesgos asociados a este tipo de baterías.
- Si, en cualquier circunstancia, la batería comienza a hincharse, deje de utilizarla inmediatamente. Si la misma está cargando o descargando, suspenda el proceso y desconéctela. El uso continuado, cargar o descargar una batería que está hinchada, puede provocar un incendio.
- Para obtener mejores resultados, almacene la batería a temperatura ambiente en un lugar fresco y seco.
- Siempre debe transportar o almacenar la batería en un rango de temperatura de 40-120º F (5-49º C). No guarde la batería o la aeronave en un coche sometido a la luz solar directa, ya que la batería podría dañarse o incluso ocasionar un incendio.
- Cargue siempre las baterías lejos de materiales inflamables. Inspeccione siempre la batería antes de cargar y nunca cargue las baterías muertas o dañadas.
- Desconecte siempre la batería después de la recarga, y deje que el cargador se enfríe antes de volver a usarlo.
- Vigile constantemente la temperatura de la batería mientras se está cargando.
- Sólo utilice un cargador diseñado específicamente para cargar las baterías de Li-Po. Cargar la batería con un cargador incompatible puede provocar incendios y causar daños personales y/o materiales.
- Nunca descargue las células de Li-Po por debajo de 3V.
- Nunca cubra las etiquetas de advertencia con gancho o tiras de lazo.
- Nunca deje las baterías de carga sin vigilancia.
- Nunca cargue las baterías fuera de los niveles recomendados.
- Nunca intente desmontar o alterar el cargador.
- Nunca permita que menores de 14 años manipulen o recarguen las baterías.
- Nunca cargue las baterías en lugares extremadamente fríos o calientes (Se recomienda entre 40 a 120°F o 5-49° C) o sitios sometidos a luz solar directa.

Precauciones de Vuelo

- Seleccione cuidadosamente su área de vuelo. Elija siempre espacios abiertos y alejados de árboles, edificios, tráfico y aglomeraciones de personas. Evite volar en zonas cercanas a postes de teléfono, cables eléctricos, cauces de agua o aeropuertos.
- Nunca vuele el avión bajo la lluvia, con fuertes vientos, poca visibilidad, temperaturas extremas y/o tormentas.
- Nunca intente atrapar el modelo mientras éste se encuentra en vuelo. Incluso un modelo que se mueve lentamente puede causar daños al usuario y a las personas alrededor .
- El uso de este modelo es recomendado a mayores de 14 años de edad. Sin embargo, sin importar la edad, todo niño debe ser supervisado por un adulto responsable al manipular este producto.
- Retire siempre la batería de su modelo cuando no lo esté usando.
- Recuerde mantenerse alejado de la hélice durante todo el tiempo en que la batería esté instalada.
- Antes de volar, encienda primero el transmisor y, seguidamente, coloque la batería Li-Po en el modelo.
- Después de volar, desenchufe la batería primero y luego apague el transmisor del radio.
- Las baterías deben ser recargadas cuidadosamente. Siga en su totalidad las instrucciones especificadas en el manual.

COMPROBACIONES PREVIAS AL VUELO

1. Compruebe siempre el rango del radio de su modelo antes de realizar cualquier vuelo (Especialmente, cuando se vuela el modelo por primera vez) Para realizar la verificación del radio, siga las instrucciones del fabricante.
2. Haga una veriificación completa de todos los tornillos, pernos y demás componentes para asegurarse de que todos estén firmes en su lugar, incluyendo las manillas, las palancas y astas de control.
3. Sólo realice el vuelo si las baterías se encuentran cargadas completamente (En el radio y en el modelo). No hacerlo, podría resultar en pérdida de control del modelo, daños al mecanismo e incluso riesgos a la seguridad del usuario, personas y propiedades cercanas.
4. Después de usarlo, verifique siempre el modelo y especialmente la hélice, para descartar cualquier daño, y preste atención a cualquier sonido inusual proveniente del mecanismo interno del avión. En caso de duda, evite utilizarlo.
5. Verifique siempre el centro de gravedad antes de volar, especialmente si es la primera vez que opera este modelo.
6. Si usted es inexperto en el manejo de este tipo de modelos, consulte a un aeromodelista experimentado para realizar las comprobaciones necesarias y aprender a pilotear el modelo.

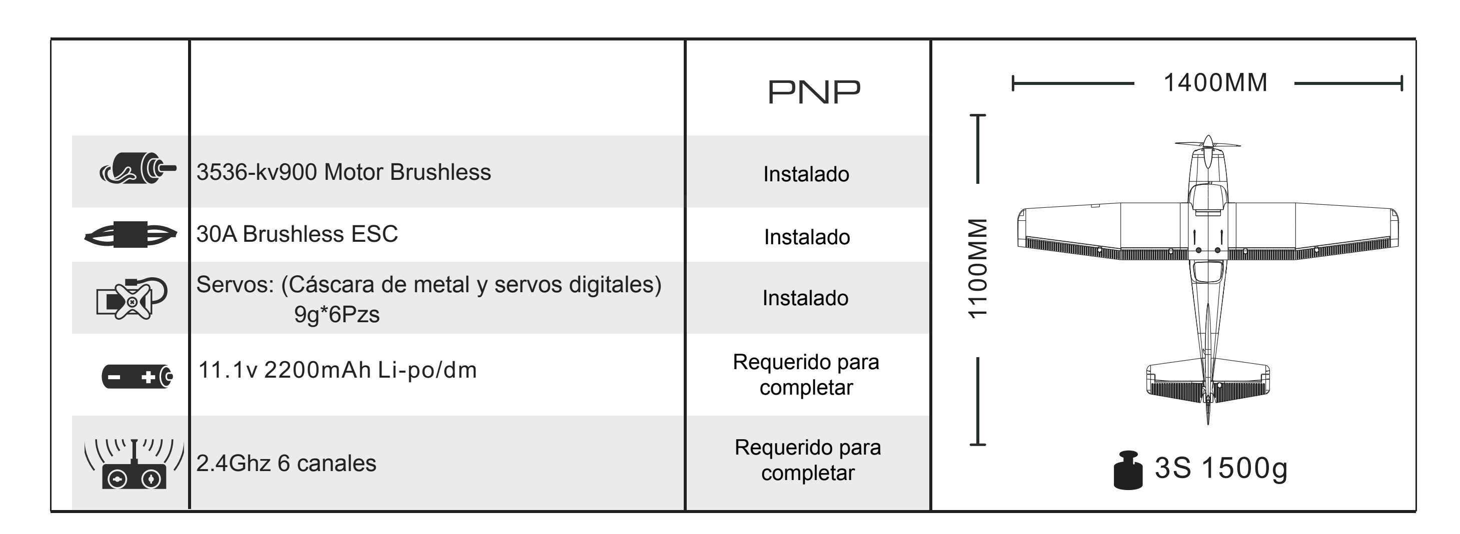
Resolución de Problemas

Problema	Causa	Solución
El motor no enciende	1. La batería no está completamente cargada 2. La batería del transmisor está baja 3. Los motores no están conectados 4. El motor está dañado 5. El receptor no está unido al transmisor 6. El ESC está en modo de configuración	1. Recargue las baterías 2. Verifique la conexión entre ESC y el motor 3. Reemplace el motor 4. Consulte el manual y repita el procedimiento de enlace 5. Sostenga el modelo y mueva el acelerador hasta el máximo, luego vuelva a moverlo hasta cero (0)
El modelo se mueve hacia atrás	Tanto el ESC como el motor no están estableciendo un rango de respuesta adecuado	Localice las tres conexiones entre el motor y el ESC, desconecte dos de ellas e intercambie sus lugares para motivar una respuesta adecuada
Las superficies de control no están respondiendo a la entrada de la palanca de mando	1.El cable de Servo no está conectado correctamente al interruptor 2. El cable de Servo está dañado	1.Verifique que el cable Servo esté conectado correctamente al interruptor 2.Reemplace el Servo
El modelo está volando erráticamente	1. El control de superficies no está centrado 2. el centro de gravedad (CG) no se encuentra en la posición correcta	1. Ajuste el transmisor 2. Realice configuraciones manuales en los enlaces de control de superficies 3. Coloque la batería Li-Po e intente equilibrar el centro de gravedad.
El modelo no se eleva adecuadamente	1. La batería no está totalmente cargada 2. El centro de Gravedad está muy atrás, provocando más peso en la cola del avión	1. Vuelva a recargar la batería durante el tiempo especificado 2. Cambie la dirección de la superficie mediante la función "Inversa" del transmisor 3. Verifique la batería Li-Po
Rango de radio limitado	La potencia del transmisor o receptor está baja	Recargue o reemplace las baterías utilizadas en el transmisor y el receptor

CONTENIDO



Especificaciones



		PNP
	3536-kv900 Motor Brushless	Instalado
	30A Brushless ESC	Instalado
	Servos: (Cáscara de metal y servos digitales) 9g*6Pzs	Instalado
	11.1v 2200mAh Li-po/dm	Requerido para completar
	2.4Ghz 6 canales	Requerido para completar

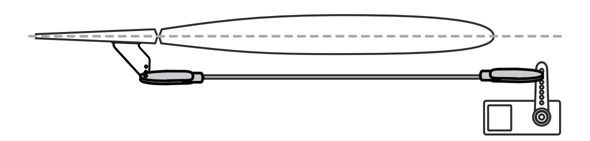
Contenido de la Caja



Centrado del Control de Superficie

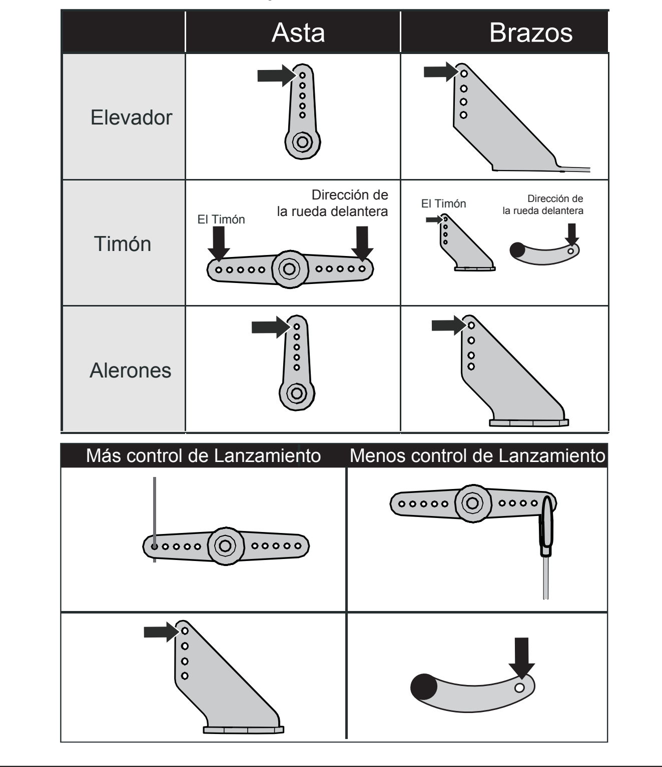
Después del montaje y configuración del transmisor, verifique que las superficies de control estén centradas. En caso de no estarlo, céntrelas manualmente mediante la configuración de los enlaces.

Con el interruptor de Flaps hacia arriba, ajuste el flaps hasta alinearlo con los alerones.
Si fuera necesario relizar algún ajuste, gire la manilla circular para cambiar la distancia de enlace entre el brazo Servo y el control del timón. Después de unir el transmisor al receptor del avión, ajuste la compensación y sub-compensación a cero (0), luego ajuste la manilla circular hasta que el control de superficie esté centrado.



Ajustes de Control de Asta y Brazo Servo

En la siguiente tabla, se muestran las configuraciones de fábrica de los controles de ajuste de asta y brazo Servo. Antes de realizar cualquier cambio, opere su avión con las configuraciones de fábrica.
Después de volar, puede decidir los ajustes de posición de enlace que considere necesarios para mejorar la respuesta del control. Consulte la tabla abajo.



	Asta	Brazos
Elevador		
Timón	El Timón / Dirección de la rueda delantera	El Timón / Dirección de la rueda delantera
Alerones		

Más control de Lanzamiento	Menos control de Lanzamiento

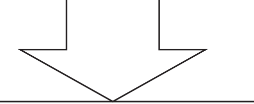
Ajuste del Rango del Acelerador

(El rango del acelerador debe ser configurado cada vez que se utilice un nuevo transmisor)

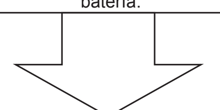
Paso 1: Encienda el transmisor y mueva la palanca del acelerador al 100% (acelerador completamente abierto).

Paso 2: Conecte la batería al ESC, y espere aproximadamente 2 seg.

Paso 3: Se escuchará un tono de "bip-bip", esto significa que ha sido alcanzado el punto más alto del rango de control del acelerador.

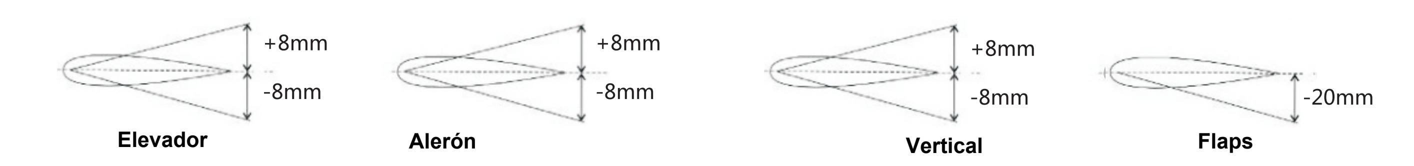


Paso 4: Una vez que se emita el tono de "bip-bip ', mueva la palanca del acelerador de vuelta a la posición mínima (0%). Usted escuchará una serie de sonidos de inicialización que registran el número de células en la batería.



Paso 5: Por último, se emitirá un tono largo para indicar que el punto más bajo del rango del acelerador ha sido alcanzado. Esto significa que el control del acelerador se ha inicializado correctamente y está listo para su uso.

Verificación de Alerones y Elevadores



- Verifique que el control de superficies responda apropiadamente a los movimientos de la palanca del transmisor. De no ser así, intercambie los conectores en el receptor.

- Verifique que el control de superficies se encuentra en una posición neutral. Será necesario atornillar o desatornillar las abrazaderas para corregir cualquier discrepancia.

- Manténgase detrás del modelo.

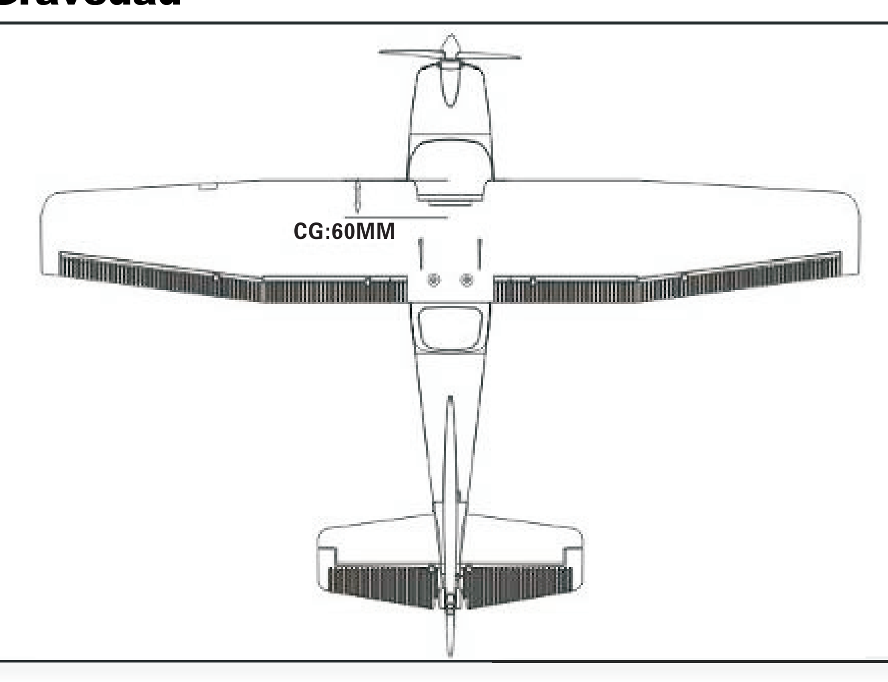
- Verifique la dirección de rotación de los Servos.

- Al mover la palanca del alerón hacia la derecha (a), el alerón derecho debe levantarse y el alerón izquierdo (b) debe bajarse.

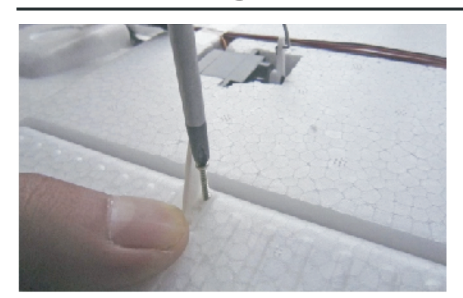
- Al halar la palanca del elevador hacia usted (c), la cola de ambos elevadores deberá levantarse (c).

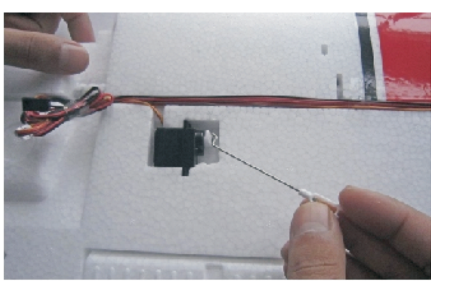
- Si alguna de las funciones se desempeña inadecuadamente, corríjala mediante la función de reversa de Servo para ese canal, localizada en su transmisor.

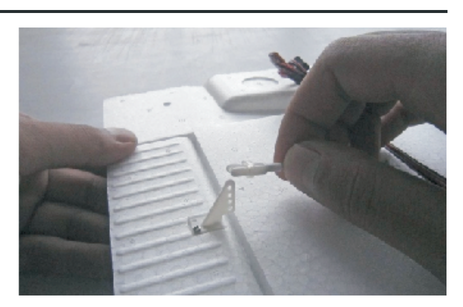
Centro de Gravedad

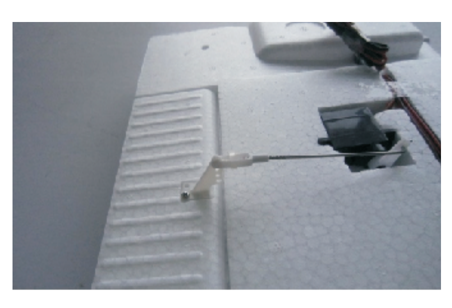


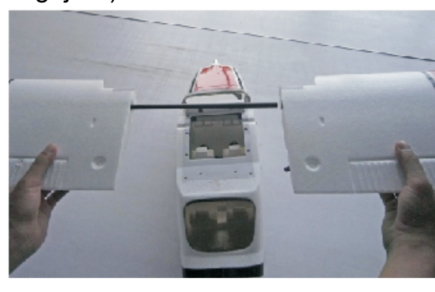
Montaje

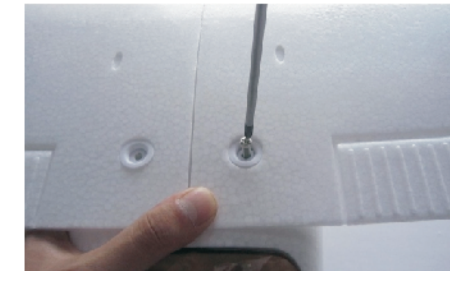

1. Use los tornillos para fijar la palanca de control del ala principal.


2. Conecte la barra de empuje al brazo servo del alerón (primer agujero).

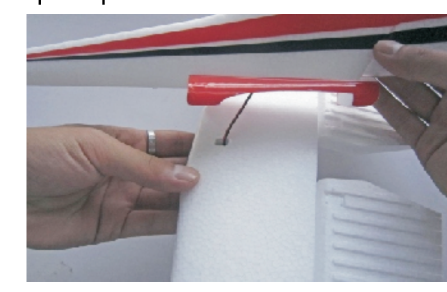

3. Fije la abrazadera a mano (primer agujero).

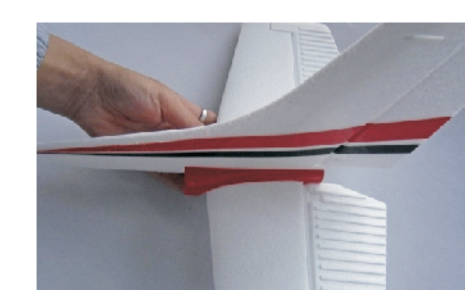

4. Se completó la instalación de las barras de empuje.

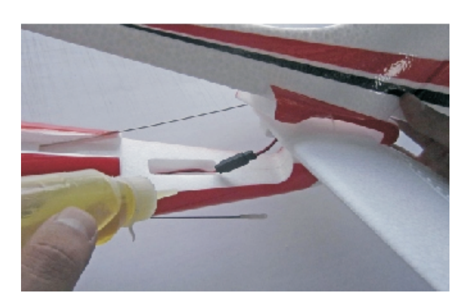

5. Inserte el tubo de fibra de carbón a los agujeros del ala principal.


6. Fije el ala principal con tornillos, tal y como se muestra en la imagen.

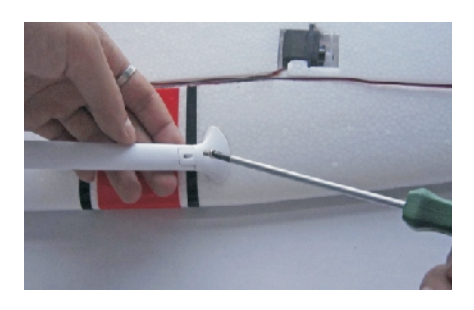

7. Instale las antenas con pega.


8. Fije la cola vertical a la cola horizontal.


9. La imagen muestra el resultado final.


10. Aplique pega a la cola y péguela al fuselaje


11. Fije las barras de control con tornillos


12. Ajuste el puntal del ala con los tornillos.



Montaje



13. Fije el tren de aterrizaje central con tornillos.



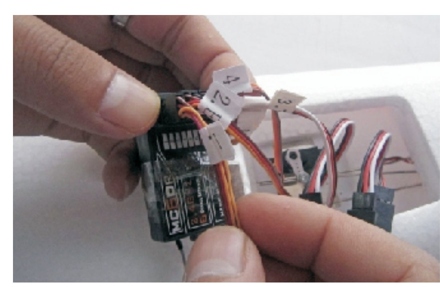
14. Inserte el tren de aterrizaje principal al asiento fijado a ambos lados del fuselaje.



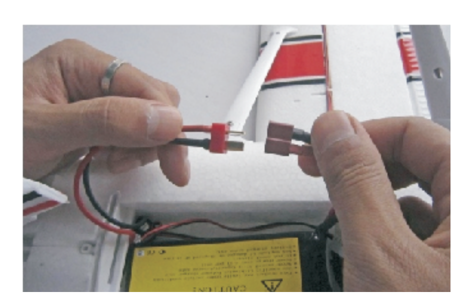
15. Desatornille el casquillo del motor para instalar el cono y la hélice.



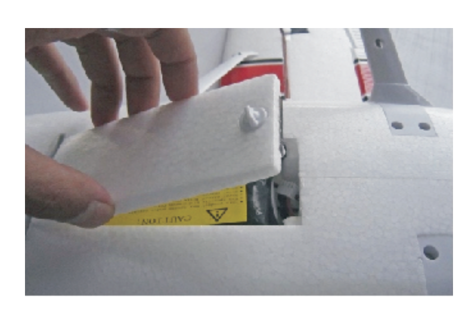
16. En la imagen se muestra la hélice ya instalada en el motor.



17. Conecte el ESC y los servos al receptor. Consulte las instrucciones del radio para saber más sobre las tomas adecuadas para los canales y la polaridad del servo.



18. Coloque la batería dentro de su compartimiento y conéctela al ESC.



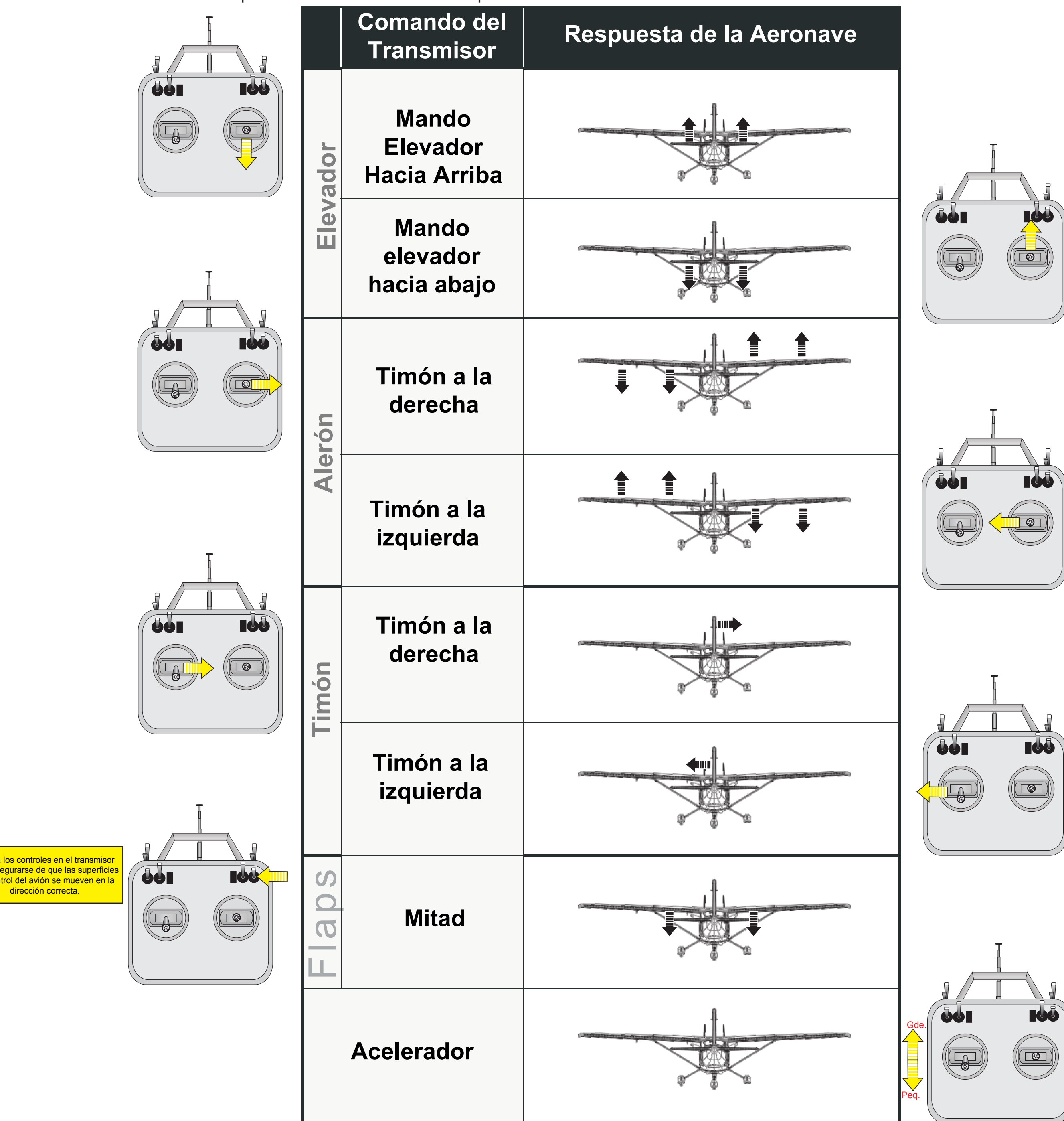
19. Cierre el compartimiento de la batería mediante el interruptor.



20. Se ha completado el proceso de montaje.

Pruebas del Control de Dirección

Arme la aeronave y una el transmisor al receptor antes de realizar esta prueba.
Después de unir el transmisor al receptor, ajuste la compensación e la subcompensación a cero (0), luego ajuste la abrazadera para centrar el control de superficie.
Mueva el control del transmisor para verificar si el control de superficie del avión se mueve en la dirección correcta.



	Comando del Transmisor	Respuesta de la Aeronave
Elevador	Mando Elevador Hacia Arriba	
	Mando elevador hacia abajo	
Alerón	Timón a la derecha	
	Timón a la izquierda	
Timón	Timón a la derecha	
	Timón a la izquierda	
Flaps	Mitad	
	Acelerador	